

5

阶段性检测卷(二)

(检测内容:第十一章~第十三章)
(考试时间:80分钟 满分:80分)

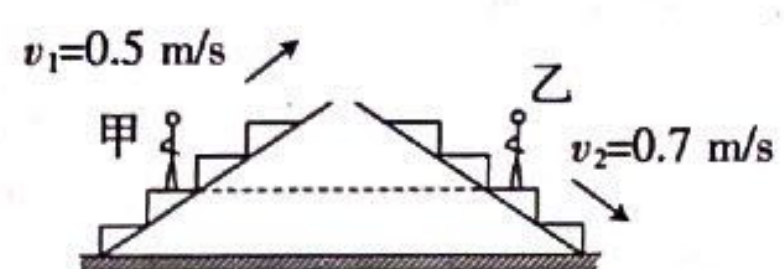
班级: _____ 姓名: _____



题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、填空题(本大题共8小题,每小题2分,每空1分,共16分)

- 炎热的夏天,沙湖岸边的沙子热得烫脚,而湖水却很凉;从白天到夜晚,沙子比湖水的温度降低得_____ (选填“快”或“慢”)。这是因为_____ (选填“沙子”或“水”)的吸热能力较强。
- 现在很多年轻人都成了低头一族,殊不知沉迷手机对人体有很大的伤害,我们应该学会合理使用手机。人们在使用手机时,其外壳因摩擦带_____ 而经常沾有灰尘,需要及时清理。用丝绸与玻璃棒摩擦之后,丝绸因_____ (选填“得到”或“失去”)电子而带负电。
- 甲站在以0.5 m/s的速度匀速上行的自动扶梯上,乙站在以0.7 m/s的速度匀速下行的自动扶梯上。甲、乙两人质量相等,甲上行中动能_____ (选填“增加”“减少”或“不变”)。某时刻他们的位置如图所示,该时刻甲的重力势能_____ (选填“大于”“小于”或“等于”)乙的重力势能。

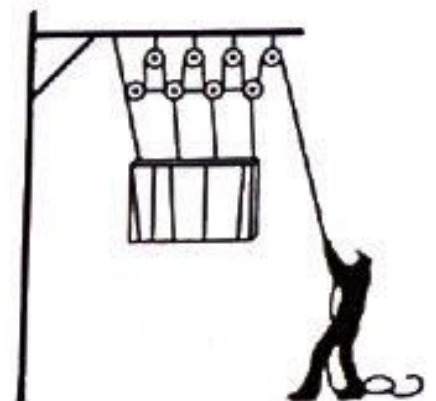


第3题图

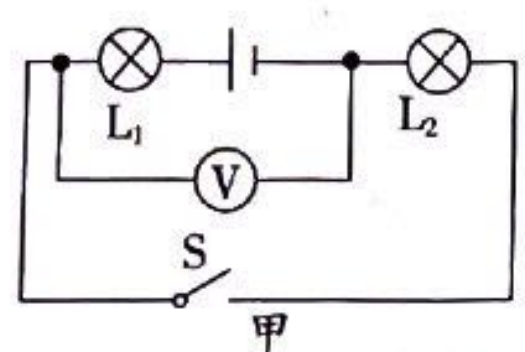


第4题图

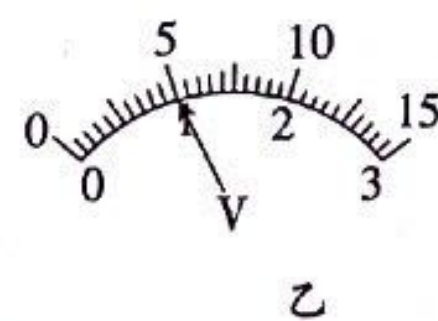
- 如图,小明将铜片、铁片插入水果中,制成水果电池。水果电池工作过程中是将_____ 能转化成电能。若铜片是水果电池的正极,则水果电池内部电流方向为从_____ (选填“铜片到铁片”或“铁片到铜片”)。
- 雪橇是雪地常见的交通工具。若狗拉着雪橇以10 m/s的速度在水平雪地上沿直线匀速滑行,雪橇受到的阻力是200 N,则狗在5 min内做了_____ J的功,功率为_____ W。
- 质量相等的两块金属块A和B长时间放在沸水中,将它们从沸水中取出后,立刻分别投入甲、乙两杯质量和温度都相同的冷水中。不计热量损失,当甲、乙两杯水的温度不再升高时,发现甲杯水的温度低于乙杯水的温度,两杯水吸收的热量 $Q_{甲}$ _____ $Q_{乙}$,两金属块的比热容 c_A _____ c_B 。(均选填“>”“<”或“=”)
- 如图所示,工人利用滑轮组提起重1800 N的重物,所用的拉力是300 N,绳子自由端被拉下8 m,则重物被提升了_____ m,滑轮组的机械效率为_____。



第7题图



第8题图

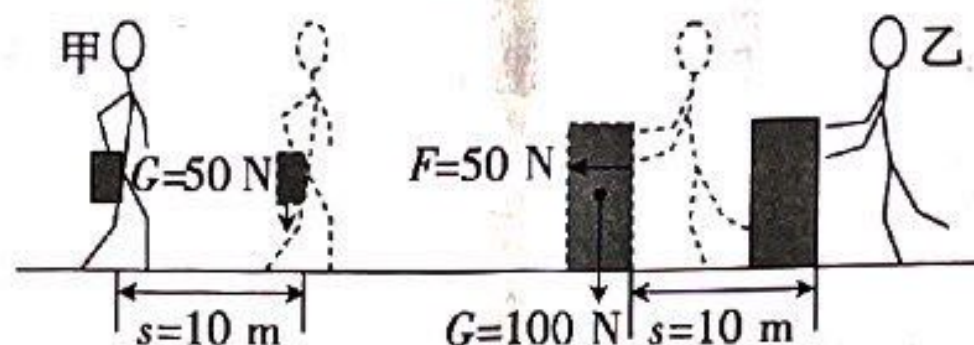


一半夺冠

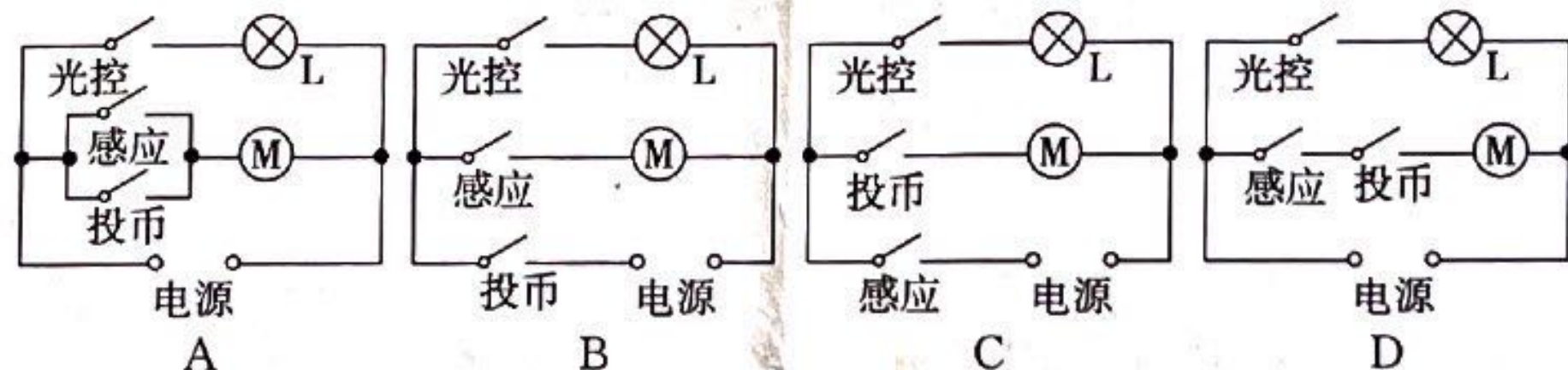
- 小明按如图甲所示的电路进行实验,电源电压为4.5 V。当闭合开关,用电器正常工作时,电压表V的示数如图乙所示,则 L_1 两端的电压为_____ V, L_2 两端的电压为_____ V。

二、选择题(本大题共6小题,第9~12小题,每小题只有一个正确选项,每小题2分;第13、14小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题3分,全部选择正确得3分,不定项选择正确但不全得1分,不选、多选或错选得0分,共14分)

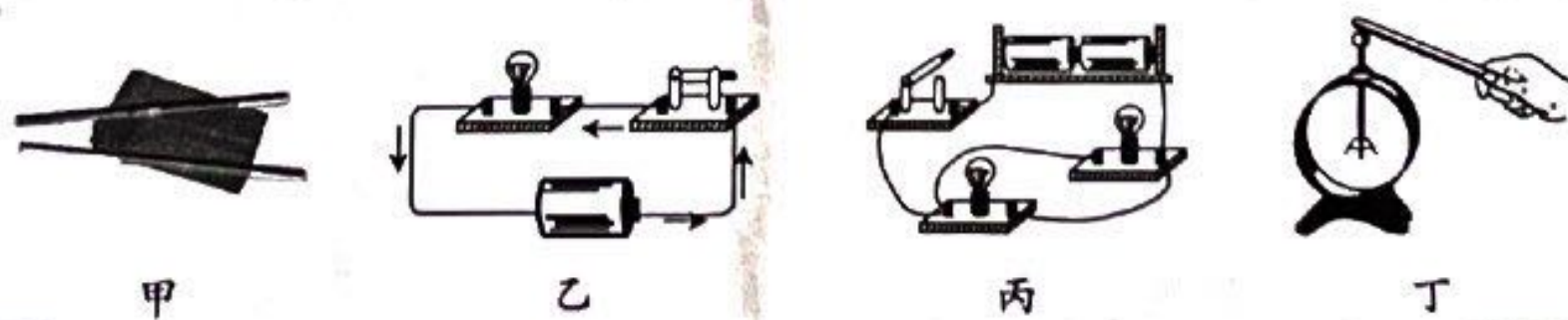
- 关于温度、热量和内能的说法,正确的是 ()
 - A. 物体吸收热量,温度一定升高
 - B. 0℃的冰的内能为零
 - C. 温度高的物体,含有的热量多
 - D. 物体的温度升高,内能增大
- 如图所示是甲、乙两位同学对物体做功的情况,下列说法正确的是 ()
 - A. 甲做功为500 J,乙做功为1500 J
 - B. 甲做功为零,乙做功为零
 - C. 甲做功为500 J,乙做功为1000 J
 - D. 甲做功为零,乙做功为500 J



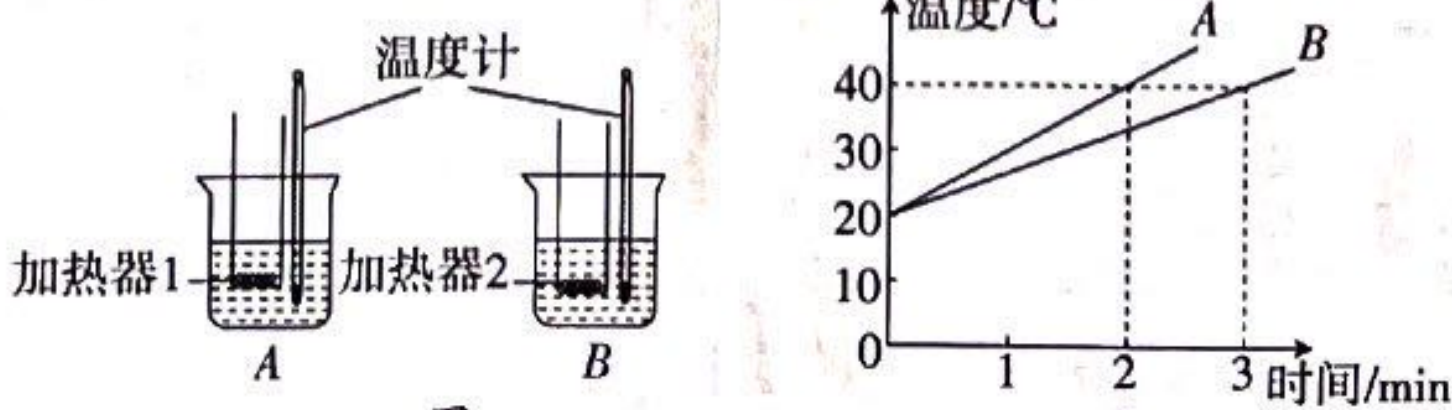
- 小明家所在的小区安装了自动售水机。售水机既可以通过刷卡闭合“感应开关”,接通供水电机取水,也可以通过投币闭合“投币开关”,接通供水电机取水;光线较暗时“光控开关”自动闭合,接通灯泡提供照明。以下简化电路符合要求的是 ()
 - A. [Circuit diagram A]
 - B. [Circuit diagram B]
 - C. [Circuit diagram C]
 - D. [Circuit diagram D]



- 下列对有关电现象的四幅图的说法,正确的是 ()

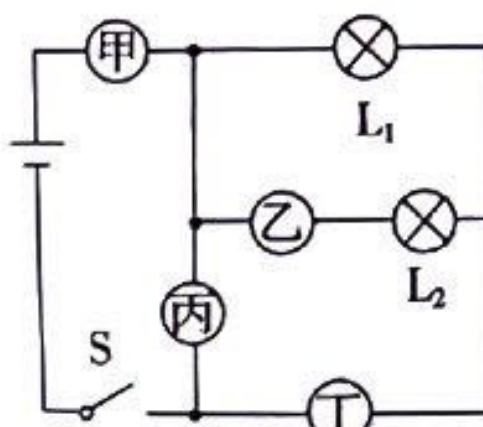


- 图甲中,玻璃棒和丝绸摩擦时,玻璃棒带负电
 - 图乙中,在闭合回路中电源的外部电流总是从电源正极流向负极
 - 图丙中,两个小灯泡在同一条电路,是串联关系
 - 图丁中,验电器的金属箔片张开,是因为异种电荷相互排斥
- 如图甲所示,A、B两个相同的容器装了质量相同的纯净水,用不同的加热器加热,不计热量散失,得到如图乙所示的水温与时间的关系图线。下列说法正确的是 ()
 - A. 加热器1的功率比加热器2的功率大
 - B. 加热器1加热的效率比加热器2加热的效率高
 - C. 加热器1加热的比热容比加热器2加热的比热容大
 - D. 加热器1加热的比热容比加热器2加热的比热容小



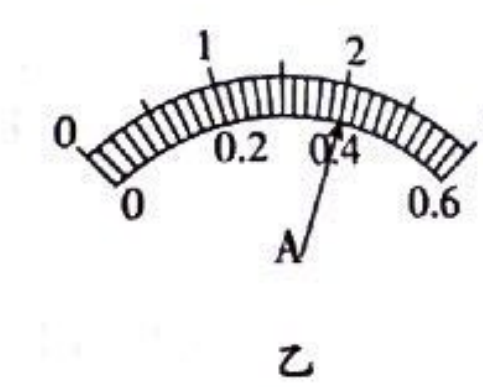
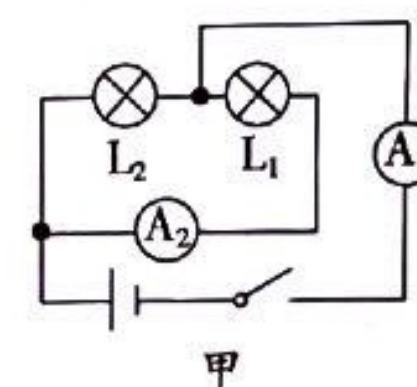
9

- 吸收相同的热量,A杯的水升温与B杯的相同
 - 加热相同的时间,两杯水吸收的热量相同
 - 温度计内测温液体的液面升高了,它的质量也增加了
 - A杯的水加热2 min与B杯的水加热3 min吸收的热量相同
- 如图所示电路,闭合开关S时,两灯都能正常发光,甲、乙、丙、丁为电流表或电压表。下列说法正确的是 ()
 - A. 甲、丁都是电流表
 - B. 甲、丙不可能都是电流表
 - C. 甲是电流表,测量的是通过灯 L_1 和 L_2 的电流之和
 - D. 乙是电流表,测量的是通过灯 L_1 的电流



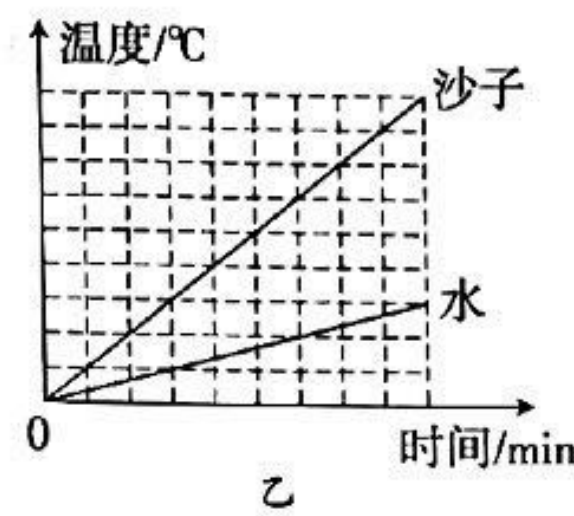
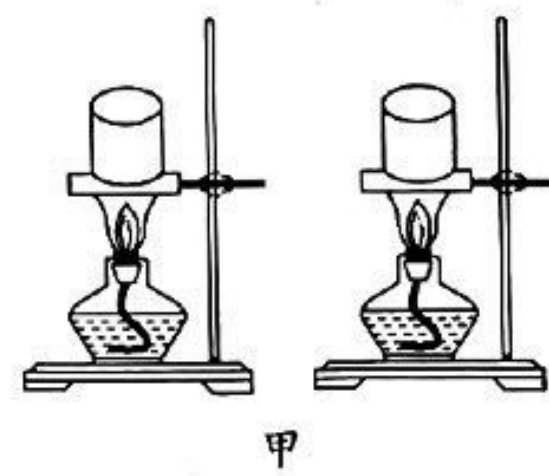
三、计算题(本大题共3小题,第15小题7分,第16小题7分,第17小题8分,共22分)

- 如图甲所示电路中,开关闭合后, A_1 、 A_2 两表偏转角度相同(如图乙)。求:
 - 电流表 A_1 的示数;
 - 通过 L_1 的电流;
 - 通过 L_2 的电流。



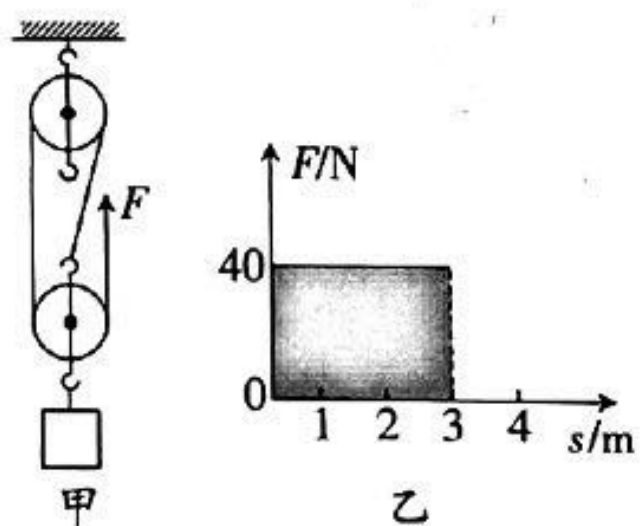
- 某货车在某段平直高速公路上以108 km/h的速度匀速行驶时,受到的阻力为 5.0×10^3 N,30 min内消耗柴油24 L,已知柴油的密度 $\rho = 0.85 \times 10^3$ kg/m³,热值 $q = 4.3 \times 10^7$ J/kg。求:
 - 24 L柴油完全燃烧放出的热量;
 - 30 min内该货车牵引力所做的功;
 - 发动机在这段时间内的效率(结果精确到0.1%)。





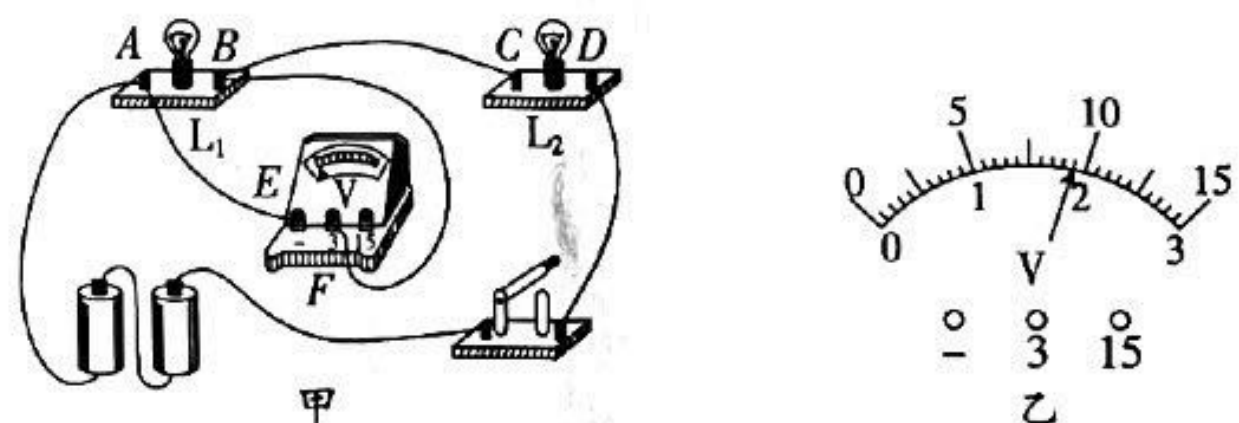
- (1) 测量出_____相同的水和沙子,然后安装仪器,并记下沙子和水的初始温度。
- (2) 在实验时只要控制_____相同就可以确定水、沙子吸收了相同的热量。图乙为小强记录的实验数据,由图可知沙子的比热容_____ (选填“大于”“小于”或“等于”)水的比热容。
- (3) 完成实验后小强认为本套实验装置还有许多可以改进的地方,请你帮他提出一条改进意见:_____。

17. 如图甲所示,滑轮组在竖直向上的拉力 F 作用下,将重为 100 N 的物体匀速提起,在 5 s 时间内绳子自由端移动的距离 $s=3\text{ m}$ 。图乙是滑轮组工作时的拉力 F 与绳自由端移动距离 s 的关系图。求:



- (1) 物体上升的速度;
- (2) 图乙中阴影部分表示的物理量的大小;
- (3) 滑轮组提升该重物时的机械效率。(结果精确到 0.1%)

19. 小明利用如图所示的电路探究“串联电路电压的特点”。

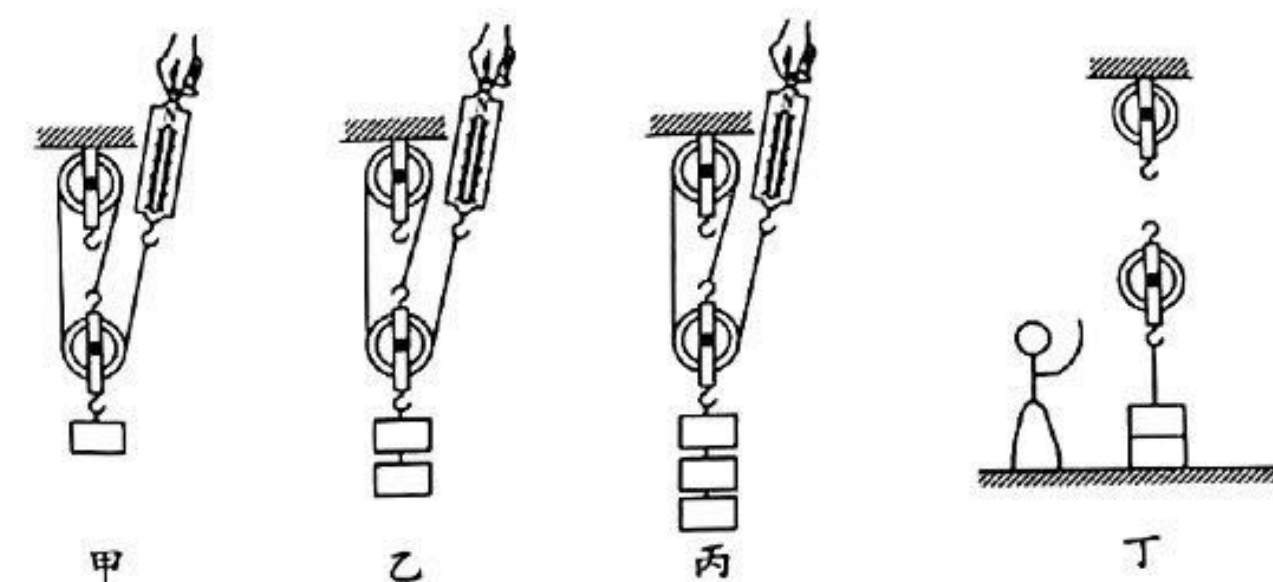


- (1) 连接串联电路的过程中,下列几点要求没有必要的是_____。
- A. 连接电路的过程中,开关应该是断开的
- B. 每处接线都必须接牢
- C. 必须从电池的正极开始依次连接开关 S 、灯 L_2 和 L_1 ,最后连到电池负极
- D. 连接完毕,对照电路图仔细检查电路,确认无误后再闭合开关
- (2) 某次测量时,电压表的示数如图乙所示,则此时灯 L_1 两端的电压为_____ V 。
- (3) 闭合开关后,小明发现 L_1 、 L_2 均不发光,电压表有示数且大小接近 3 V ,则电路中出现的故障可能是 L_1 发生了_____ (选填“短路”或“断路”)。
- (4) 排除故障后,小明在测量了灯 L_1 两端的电压后,断开开关,然后将 AE 导线的 A 端松开,接到 D 接线柱上,闭合开关测量灯 L_2 两端的电压。小明的做法是_____ (选填“正确”或“错误”)的,原因是_____。
- (5) 小明更换了不同规格的小灯泡并多次实验,将得到的数据记录在下表中。分析实验数据,你可以得到串联电路中的电压规律:串联电路两端的总电压等于_____。

实验次序	U_{AB}/V	U_{CD}/V	U_{AD}/V
1	1.9	1.1	3.0
2	1.0	2.0	3.0
3	1.2	1.8	3.0

- (6) 小明进行多次实验的主要目的是_____。

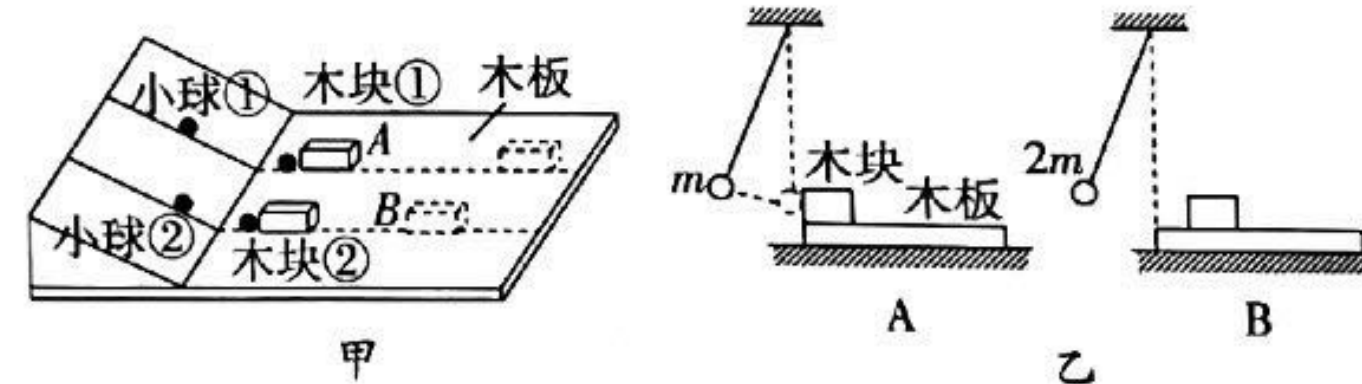
20. 在“探究影响滑轮组机械效率的因素”实验中,某实验小组用如图所示的同一滑轮组提升不同数量的钩码,分别做了甲、乙、丙 3 次实验。实验数据记录如表:



实验次序	钩码重 /N	钩码上升的距离/cm	弹簧测力计的示数/N	弹簧测力计上升的距离/cm	机械效率
1	2	5	1	15	67%
2	4	5	1.7	15	
3	6	5	2.4	15	83%

- (1) 在实验操作中应该使弹簧测力计_____ (选填“匀速”“加速”或“减速”)竖直提升。
- (2) 进行第 2 次实验时,滑轮组的机械效率约为_____。
- (3) 进行第 3 次实验时,滑轮组做的有用功是_____ J 。
- (4) 分析实验数据,实验小组得出的实验结论是:滑轮组的机械效率与_____ 有关。
- (5) 请在图丁画出此滑轮组既能省力又能改变力的方向的绕绳方法。若不计摩擦及绳重,这种绕绳方法与实验时用的绕绳方法相比,提升相同的物体时,滑轮组的机械效率_____ (选填“变大”“变小”或“不变”)。

21. 图甲是小丽探究动能大小与速度关系时的实验场景:斜面上有两条平行轨道,将两个小球①、②从轨道上由静止释放,与放置在水平木板上的两个相同木块①、②发生碰撞,两个木块的初始位置到斜面底端的距离相等。



- (1) 为完成实验,应使两个质量_____ 的小球从轨道上_____ 高度由静止释放。(均选填“相同”或“不同”)
- (2) 由图甲场景可知,碰撞木块前瞬间,小球_____ 的动能较大。
- (3) 木块被碰撞后,最终停止在木板的右端。碰撞后木块获得的动能_____ (选填“>”“<”或“=”)木块克服摩擦力做的功。
- (4) 小磊在探究“动能大小与质量的关系”时将实验装置改成如图乙所示,木板固定在水平面上,利用不同质量的小球从同一高度由静止开始释放。该实验是通过比较_____ 来比较小球动能大小的,图中错误的操作是_____。改正错误后进行实验,发现图 B 中木块滑得远些,则可以得出结论:_____。

四、实验与探究题(本大题共 4 小题,每小题 7 分,共 28 分)

18. 小强随家人到海边玩耍时,发现阳光下的海水和岸边的沙子温差很大。于是他设计了如图甲所示的实验装置,想比较沙子和水这两种物质比热容的差异,实验过程中所使用仪器的规格完全相同。请你来帮他完成实验:

扫描卷首二维码
1. 查看难题解析
2. 下载知识清单

